Cat.No. B04-23-A

SU75

乾式サニタリ圧力トランスミッタ

Dry Type Sanitary Pressure Transmitter

概　要

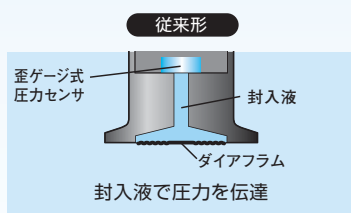
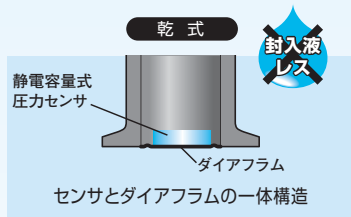
本器は、圧力伝達用の封入液を使用しない安心・安全な乾式サニタリ圧力トランスミッタで、食品、医薬品、化粧品、さらにバイオ関係等で広く使用することができます。

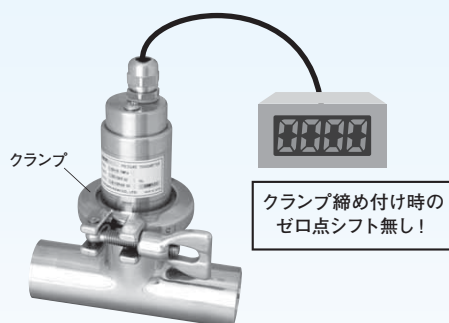
特　長

- 封入液を使用しない安全構造
- 凹凸が革新的に少ないフラットな受圧部
- クランプ締め付け時のゼロ点調整不要
- 放熱フィンレスで150℃対応可能
- 50kPaからの低圧レンジ対応
- 高感度・高精度で温度サイクルに強い
- 応答速度：50ms
- 電解研磨・不動態化処理標準対応
- 小型・軽量
- ステンレスケース：IP67相当

乾式 ＝ 安全性 ＋ 信頼性 の理想形

安心の封入液レス構造

圧力伝達用「封入液」を使用しない、「乾式」構造を実現。万が一の封入液漏れがないので、食品・医薬品・化粧品製造プロセスに適した理想的な安全構造です。

現場設置時のゼロ点調整不要

静電容量方式の圧力センサにより、クランプ締め付け時、「歪」の影響を受けにくく設置後のゼロ点調整が不要です。プロセス現場での設置やメンテナンスが容易に行えます。

SUS316Lのフラットな受圧部

凹凸が革新的に少ない接液面により、高い洗浄性を実現します。1S配管内径に適合したダイアフラムでコンタミを最小限に抑えます。

乾　式

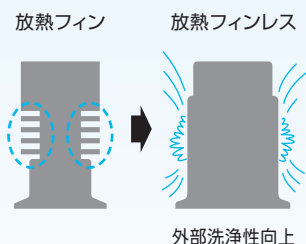
センサとダイアフラムの一体構造

従来形

封入液で圧力を伝達

面粗度：Rz 0.7（ダイアフラム、フランジ）

放熱フィンレスで150℃対応可能

放熱フィンを使用しない構造で、異物や汚れが付着しにくく、外部からの洗浄性に優れます。接液部許容温度：150℃を実現し、高温流体の測定やCIP 洗浄に対応可能です。

優れた防水構造

大気開放チューブにより大気圧を内部に導入する構造とし、防水性能を向上させました。
（IP67 相当）

コンパクト・軽量、省スペース化

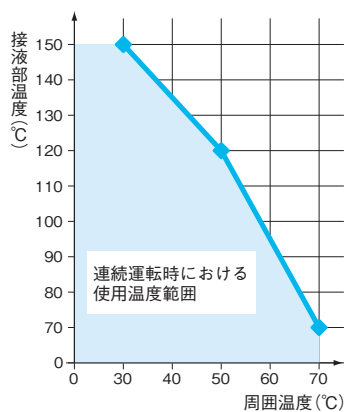
従来のセンサに比べ小型・軽量化し、設置場所の省スペース化に貢献します。

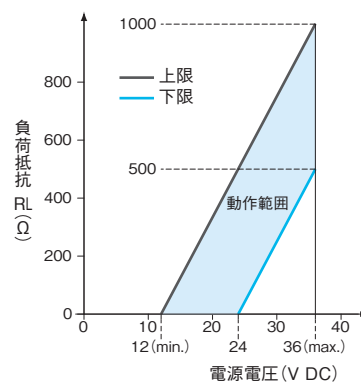
製作仕様

項　目	内　容			
測定流体	気体又は液体（接液部材質を腐食させないこと）			
圧力レンジ	−50～50kPa NEW	−0.1～0.1MPa NEW	——	−0.1～0.3MPa −0.1～0.5MPa
	0～50kPa NEW	0～0.1MPa NEW	0～0.2MPa NEW	0～0.3MPa 0～0.5MPa 0～1MPa
許容最大圧力＊1	−50～250kPa	−0.1～0.5MPa	−0.1～1MPa	−0.1～1.5MPa
精　度 （リニアリティ・ヒステリシス・短期圧力繰り返し性を含む）	±0.5%F.S.	±0.35%F.S.		±0.3%F.S.
温度係数（ゼロ点・スパン共）	±0.08%F.S./℃	±0.05%F.S./℃		±0.03%F.S./℃
	−5～70℃			
接液部許容温度範囲	−5～150℃＊2（凍結・結露なきこと）			
周囲温度範囲	−5～70℃＊2（凍結・結露なきこと）			
保存温度範囲	−10～80℃（凍結・結露なきこと）			
周囲使用・保存湿度範囲	85%RH以下（凍結・結露なきこと）			
電　源	12～36V DC＊3			
出　力	2 線式：4～20mA DC			
絶縁抵抗	100MΩmin.（ケース、端子間50V DC）			
耐電圧	500V AC（1分間）			
保護等級	IP67 相当：IEC 規格（但し、大気開放チューブ先端は除く）			
EMC 耐性	CEマーキング適合予定			
基準大気圧	大気開放チューブによる＊4			
接液部材質（ダイアフラム、フランジ）	SUS316L　電解研磨＋研磨＋不動態化処理（Rz 0.7）			
接　続＊5	1S、1½S、2S（ヘルール：IDF）			
ケース材質	SUS304、フッ素ゴム（パッキン類）			
質　量	約260g（ケーブル除く）			

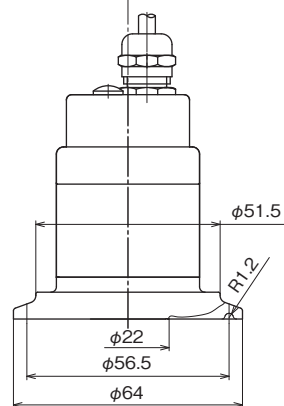
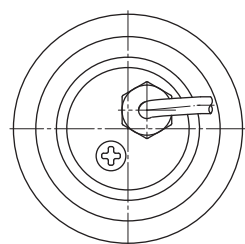
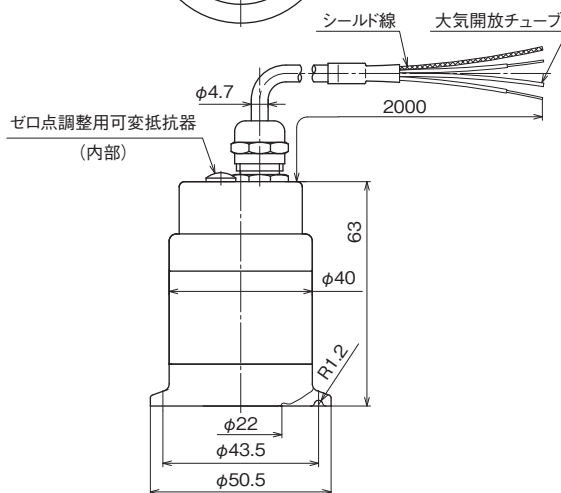
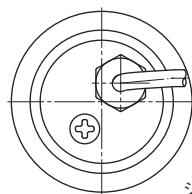
＊1：接続部品（クランプ、ナット、ガスケット等）の耐圧範囲内でご使用ください。
＊2：周囲温度範囲と接液部温度の関係については次頁のグラフをご参照ください。
＊3：電源電圧と負荷抵抗の関係については次頁グラフをご参照ください。
＊4：ケーブル中の大気開放チューブを詰まらせると、正確な測定が出来なくなります。
　また、塵や埃の多い場所や結露の発生し易い場所でチューブを開放状態とすることは避けてください。
　5m以上ケーブルを延長する場合は防水の中継ボックス等を使用し、チューブ先端をボックス内で大気開放状態としてください。
＊5：その他の接続はお問い合わせください。

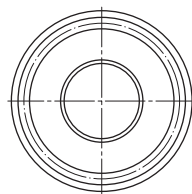
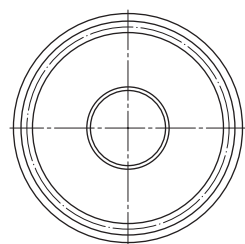
製作仕様

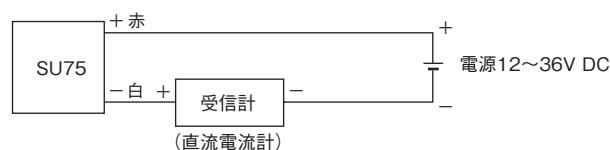
周囲温度範囲と接液部温度

接液部温度150℃（周囲温度：50℃）
20時間以内の使用可能

負荷抵抗

負荷抵抗500Ω以上をご必要とされる場合は、
24V DC以上の電源電圧が必要です。

外形寸法

単位：mm

結線電線色

電源（+）	赤
電源（−）	白

RoHS対応予定

結線図

＊ 同一電源からサージなど発生する機器を接続する場合、
トランスミッタを保護するためにバリスタ等を接続してください。

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo.

SU75	—	①	②	③	—	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
S U 7 5	—	1		A	—			1	1	×		×	×	×	×	×	

乾式サニタリ圧力トランスミッタ

形番: ①～③　選択仕様: ④～⑦　付加仕様（オプション）: ⑧～⑮

項目	コード	内容
① 接続タイプ	1	ヘルールタイプ
② サイズ（接続ネジ）	2	1S
	3	1½S
	4	2S
③ 接液部材質	A	SUS316L　電解研磨＋研磨＋不動態化処理

④ 圧力レンジ ⑤ 精度

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

④	⑤	④圧力レンジ	⑤精　度	許容最大圧力＊
L	5	−50～50kPa	±0.5%F.S.	−50～250kPa
1	1	−0.1～0.1MPa	±0.35%F.S.	−0.1～0.5MPa
3	3	−0.1～0.3MPa	±0.3%F.S.	−0.1～0.5MPa
5	3	−0.1～0.5MPa	±0.3%F.S.	−0.1～1.5MPa
W	5	0～50kPa	±0.5%F.S.	−50～250kPa
X	1	0～0.1MPa	±0.35%F.S.	−0.1～0.5MPa
B	1	0～0.2MPa	±0.35%F.S.	−0.1～1MPa
C	3	0～0.3MPa	±0.3%F.S.	−0.1～1.5MPa
E	3	0～0.5MPa	±0.3%F.S.	−0.1～1.5MPa
G	3	0～1MPa	±0.3%F.S.	−0.1～1.5MPa

項目	コード	内容
⑥ 電源	1	12～36V DC
⑦ 出力	1	4～20mA DC　2線式
⑨ ケーブル仕様	1	標準　ケーブル　2m付
	5	ケーブル　5m付
⑮ ドキュメント	0	ナシ
	1	アリ （ご希望のものを別途ご指示ください。） 提出図、取扱説明書、 検査成績表（1個1部）、 検査・トレサビリティ証明書

＊接続部品（クランプ、ナット、ガスケット等）の耐圧範囲内でご使用ください。

※クランプ、ナット、ガスケット等、取付けに必要な部品は、お客様にてご準備ください。

※仕様項目がない場合は、Ｘをご指定ください。